

嘉義縣新港鄉古國民小學 110 學年度特殊教育學生巡迴輔導 數學領域 2A 組課程教學進度總表 設計者：侯怡岑

一、教材來源：自編 編選-參考教材：翰林版二年級數學 二、本領域每週學習節數：外加 節 抽離 2 節

三、教學對象：智障 2 年級 1 人 四、核心素養、學年目標、評量方式

| 領域核心素養 | 調整後領綱學習表現 | 調整後領綱學習內容 | 學年目標 | 評量方式 |
|--|---|---|---|---|
| <p>A 自主行動</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> | <p>學習表現</p> <p>【數與量】</p> <p>n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。</p> | <p>學習內容</p> <p>N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。</p> | <p>1. 能認識 1000 以內的數並做加、減計算。</p> <p>2. 能做長度單位的實測、計算與換算。</p> | <p>1. 紙筆評量</p> <ul style="list-style-type: none"> 完成學習單，正確率 80%。 能搭配教師給予定位板解題並正確寫在算式中。 能使用尺畫出直線。 |
| <p>B 溝通互動</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> | <p>n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。</p> | <p>N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。</p> | <p>3. 能認識容量、重量、面積的基本概念。</p> <p>4. 能認識時刻與時間常用單位。</p> <p>5. 能認識乘法。</p> <p>6. 能認識分裝與平分。</p> <p>7. 能做兩步驟的應用問題。</p> <p>8. 能認識單位分數。</p> | <p>2. 實作評量</p> <ul style="list-style-type: none"> 能使用長度測量工具(尺)正確測量長度。 能直接比較容量大小。 能使用重量測量工具(天平)來比較重量大小。 能直接比較面積大小。 能正確拿出積木數量。 能正確拿出錢幣數量。 |
| <p>C 社會參與</p> <p>數-E-C2</p> <p>樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p> | <p>n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。</p> | <p>N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係(R-2-4)。</p> | <p>9. 能認識平面圖形和立體形體。</p> <p>10. 能做資料的分類及說明。</p> | <ul style="list-style-type: none"> 能使用連動時鐘來點數正確時間。 能使用年曆、月曆點數正確日期。 |
| | <p>n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。</p> | <p>N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。</p> | | |


| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>→能理解乘法的意義。(分)</p> <p>→能熟練十十乘法表。(分)</p> <p>→初步進行分裝與平分的除法活動。(分)</p> <hr/> <p>n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。</p> <hr/> <p>n-I-6 認識單位分數。</p> <hr/> <p>n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。</p> <hr/> <p>n-I-8 認識容量、重量、面積。</p> | <p>N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。</p> <p>N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。</p> <hr/> <p>N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。</p> <hr/> <p>N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動（如摺紙）認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。</p> <hr/> <p>N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <hr/> <p>N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間</p> | | <p>3. 口頭評量</p> <ul style="list-style-type: none"> • 根據圖示或題意正確回答教師的問題。 • 口頭回答觀察的結果。 |
|--|---|--|--|--|

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | <p>n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 →能認識時刻。(分) →能認識時間常用單位。(分)</p> <hr/> <p>【空間與形狀】 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。</p> <hr/> <p>【關係】 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。</p> <hr/> <p>r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。</p> <hr/> <p>r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。</p> <hr/> | <p>接比較(含個別單位)。不同的量應分不同的單元學習。</p> <hr/> <p>N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數(時間加減的前置經驗)。</p> <p>N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。</p> <hr/> <p>S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。</p> <hr/> <p>R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。</p> <hr/> <p>R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。</p> <hr/> <p>R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。</p> <hr/> | | |
|--|--|---|--|--|

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | 【資料與不確定性】 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。 | D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。 | | |
|--|---|---|--|--|

五、本學期課程內涵：

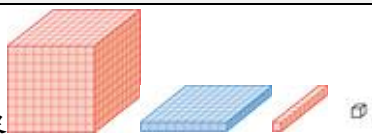
第一學期

| 教學進度 | 單元名稱 | 學習目標 | 教學重點 |
|----------|------------|---|---|
| 第 1-2 週 | 一、200 以內的數 | 1. 能說出、寫出並認讀出 200 以內的數。 2. 能分解數值做位值單位的換算。 3. 能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示 200 以內數量的大小關係。 4. 能知道各種面值(1 元、5 元、10 元、50 元、100 元)錢幣的兌換方法，並使用錢幣。 | 1. 以積木圖像  教導，讓學生學習 200 以內數的讀做、寫做。 2. 利用定位板進行 200 以內數比較，並用 $>$ 和 $<$ 的符號表示。 3. 能透過具體情境，讓學生能用兌換方式實際使用錢幣。 |
| 第 3-4 週 | 二、二位數的加減法 | 1. 能熟練二位數加法的直式計算。 2. 能熟練二位數減法的直式計算。 | 1. 以生活布題，配合定位板，熟練二位數加法的直式計算。 2. 以生活布題，配合定位板，熟練二位數減法的直式計算。 |
| 第 5-6 週 | 三、認識公分 | 1. 能認識長度單位「公分」，和公分刻度尺。 2. 能使用公分刻度尺實測和估測物件長度。 3. 能做長度的合成和分解，並用算式紀錄。 | 1. 請學生觀察公分直尺，並介紹尺上的 1 大格是 1 公分。 2. 學生實際測量物件的長度並圈出尺上數字 0 強調測量長度要對齊數字 0 3. 以生活布題，配合圖示了解長度的合成和分解並用定位板做加減計算。 |
| 第 7-8 週 | 四、加減應用 | 1. 能認識加減法的互逆關係。 2. 能用加減法的互逆關係，檢驗答案的合理性。 | 1. 以生活布題，在具體情境中，列出加法和減法問題並未知問題可以用 () 來表示。 2. 熟練加減法的互逆關係並在教師提示下檢驗答案的合理性。 |
| 第 9-10 週 | 五、容量 | 1. 能透過倒水的活動，觀察容器盛裝液量的最大限 | 1. 教師實際操作並介紹能裝水的東西叫作 |

| | | | |
|-----------|---------|---|--|
| | | <p>度，認識容器的容量。</p> <p>2. 能直接比較兩種不同容器的容量大小。</p> <p>3. 能間接比較兩種不同容器的容量大小。</p> | <p>「容器」並讓學生知道容器盛裝液量的最大限度和認識容器可裝滿的水量就是「容量」。</p> <p>2. 教師拿出二個大小不同的碗讓學生透過直接比較得知碗大的容量比較大、碗小的容量比較小。</p> <p>3. 教師拿出倒了二杯水和倒了三杯水的保特瓶，讓學生間接比較得知三杯水的容量比較大、二杯水的容量比較小。</p> |
| 第 11-12 週 | 六、加減兩步驟 | <p>1. 能解決兩步驟加法問題。</p> <p>2. 能解決兩步驟減法問題。</p> <p>3. 能解決二位數的兩步驟加減混和問題。</p> | <p>1. 以生活布題，在具體情境中。在教師提示下，依照題意列出加法問題並解決。</p> <p>2. 以生活布題，在具體情境中。在教師提示下，依照題意列出減法問題並解決。</p> <p>3. 以生活布題，在具體情境中。在教師提示下，依照題意列出加減混和問題並解決。</p> |
| 第 13-14 週 | 七、乘法（一） | <p>1. 能理解並解決被乘數為 2、5、4、8 的問題，並用乘法算式紀錄解題過程和結果。</p> | <p>1. 以生活布題，認識乘法算式中被乘數、乘數和積。</p> <p>2. 以生活布題，教師以加法帶入乘法的符號意義並熟練 2、5、4、8 的乘法表。</p> |
| 第 15-16 週 | 八、時間 | <p>1. 能報讀鐘面上的時刻是幾點幾分。</p> <p>2. 透過觀察鐘面指針變化，能知道 1 小時有 60 分鐘。</p> <p>3. 透過觀察鐘面，能點數兩時刻之間的時間。</p> | <p>1. 教師複習一年級舊經驗，讓學生報讀整點鐘和半點鐘。教師拿出連動時鐘，示範分針從鐘面數字 12 走 1 小格，讀作「8 時 1 分」讓學生有分的基本概念。</p> <p>2. 教師拿出連動時鐘，請學生觀察 8 時到 9 時，時針和分針是如何移動。並讓學生操作及說明 1 小時有 60 分鐘。</p> <p>3. 學生透過觀察鐘面，在教師引導下，能點數兩時刻之間的時間。</p> |
| 第 17-18 週 | 九、乘法（二） | <p>1. 能理解並解決被乘數為 3、6、7、9 的問題，並用乘法算式紀錄解題過程和結果。</p> | <p>1. 以生活布題，認識乘法算式中被乘數、乘數和積。</p> <p>2. 以生活布題，教師以加法帶入乘法的符號意義並熟練 3、6、7、9 的乘法表。</p> |

| | | | |
|-----------|----------|----------------------------------|--|
| 第 19-20 週 | 十、面的大小比較 | 1. 能做面的大小直接比較。 2. 能做面的大小間接比較。 | 1. 教師拿出二個大小不同的紙讓學生透過直接比較得知紙大的面積比較大、紙小的面積比較小。 3. 在課本上有甲、乙二圖，讓學生間接比較透過描下圖片進行比較。 |
|-----------|----------|----------------------------------|--|

第二學期

| 教學進度 | 單元名稱 | 學習目標 | 教學重點 |
|---------|-------------|--|---|
| 第 1-2 週 | 一、1000 以內的數 | 1. 能說出、寫出並認讀出 1000 以內的數。 2. 能分解數值做位值單位的換算。 3. 能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示 1000 以內數量的大小關係。 4. 能知道各種面值(500 元、1000 元)錢幣的兌換方法，並使用錢幣。 |  <p>1. 以積木圖像教導，讓學生學習 1000 以內數的讀做、寫做。 2. 利用定位板進行 1000 以內數比較，並用 $>$ 和 $<$ 的符號表示。 3. 能透過具體情境，讓學生能用兌換方式實際使用錢幣。</p> |
| 第 3-4 週 | 二、重量 | 1. 能透過天平直接比較重量。 2. 能間接比較兩種不同物體的重量。 | <p>1. 以生活為布題，學生透過天平比較物品的輕重並引導學生由操作的結果知道，天平較低的一端東西比較重，較高的一端東西比較輕。 2. 引導學生觀察天平，得知 1 瓶膠水和 5 個小熊一樣重。1 個橡皮擦和 3 個小熊一樣重。進而間接比較一瓶膠水和一個橡皮擦的重量。</p> |
| 第 5-6 週 | 三、加加減減 | 1. 能熟練三位數加法的直式計算。 2. 能熟練三位數減法的直式運算。 | <p>1. 以生活布題，配合定位板，熟練三位數加法的直式計算。 2. 以生活布題，配合定位板，熟練三位數減法的直式計算。</p> |
| 第 7-8 週 | 四、平面圖形與立體形體 | 1. 能認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。 2. 能認識平面圖形的角和邊，並點數個數。 | <p>1. 透過實際正三角形、正方形和長方形(平面圖形)，來觀察圖形的邊、角和頂點。</p> |

| | | | |
|-----------|-----------|--|--|
| | | 3. 能認識簡單立體形體上的頂點、邊與平面，並點數個數。 | <p>學生依各圖形的邊數進行分類並記錄。</p> <p>2. 透過實際正方體和長方體(立體圖形)，來觀察形體的邊、角和頂點。學生依各形體的邊數進行分類並記錄。</p> |
| 第 9-10 週 | 五、乘法 | 1. 解並解決被乘數為 10、1、0 的問題，並用乘法算式紀錄解題過程和結果。 | <p>1. 以生活布題(一盒有 10 顆蛋)，來理解乘數是 10 的乘法規律。</p> <p>2. 以生活布題(一盒有 1 顆蛋)，來理解乘數是 1 的乘法規律。</p> <p>3. 以生活布題(一盒有 0 顆蛋)，來理解乘數是 0 的乘法規律。</p> |
| 第 11-12 週 | 六、公尺與公分 | <p>1. 能知道 1 公尺=100 公分。</p> <p>2. 能分辨長度單位「公尺」和「公分」的關係。</p> <p>3. 能用直式做「公尺」和「公分」的加減計算。</p> | <p>1. 教師透過實際測量，讓學生知道 1 公尺=100 公分。</p> <p>2. 利用「公尺」和「公分」換算板，換算單位並進行大小比較。</p> <p>3. 以生活布題，配合「公尺」和「公分」定位板來計算。</p> |
| 第 13-14 週 | 七、乘與加減兩步驟 | <p>1. 能解決加與乘的兩步驟問題。</p> <p>2. 能解決減與乘的兩步驟問題。</p> | <p>1. 以生活布題，在具體情境中。在教師提示下，依照題意列出加與乘的兩步驟問題並解決。</p> <p>1. 以生活布題，在具體情境中。在教師提示下，依照題意列出減與乘的兩步驟問題並解決。</p> |
| 第 15-16 週 | 八、年、月、日 | <p>1. 能認識年、月、日的關係。</p> <p>2. 能查月曆，點數日數和日期。</p> <p>3. 能認識一星期。</p> | <p>1. 學生查閱年曆知道今年是民國 110 年，今年共有 12 個月並知道 1 年有 12 個月。</p> <p>2. 學生點數一年中每個月的日數並理解並認識大月、小月、平年、閏年。</p> <p>3. 學生查閱月曆得知 1 個星期有 7 天。</p> |
| 第 17-18 週 | 九、分裝與平分 | 1. 能由分裝與平分的活動中，察覺乘法算式關係。 | 1. 透過實際分裝與平分的活動中，在教師的引導下，減法算式以乘法算式記錄。 |

| | | | |
|-----------|--------|--|--|
| | | 2. 能用具體物或圖像表徵解決等分減問題並用乘法算式紀錄解題過程。 | |
| 第 19-20 週 | 十、認識分數 | 1. 能認識單位分數並能理解分數的意義。 2. 能分辨「分子」和「分母」所代表的意義。 | 1. 透過圓形分數板，讓學生認識 $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{1}{4}$ 。 2. 以生活布題(一盒有 10 顆蛋)，來理解「分母」的意義(分成幾等份)，「分子」的意義(占了幾份)。 |

註 1：請分別列出第一學期及第二學期學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會等領域）之教學計畫表。

註 2：接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。

註 3：4-6 年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標